

Prof. Piotr Paneth urodził się 8 października 1952 roku w Łodzi. Edukację chemiczną rozpoczął na Wydziale Chemicznym Politechniki Łódzkiej, gdzie kolejno zdobywał wszystkie stopnie i tytuły naukowe. Po zakończeniu z wyróżnieniem studiów w 1976 roku został zatrudniony jako asystent w Instytucie Techniki Radiacyjnej i oddelegowany na studia doktoranckie prowadzone przy Wydziale Chemicznym PŁ. W roku 1983 obronił z wyróżnieniem pracę doktorską, przygotowaną pod kierunkiem prof. Władysława Reimschüssela. Stopień doktora habilitowanego uzyskał w 1989 roku, a tytuł profesora nauk chemicznych w 1996 roku. Od 1993 pracuje na stanowisku profesora nadzwyczajnego, a od 2000 roku na stanowisku profesora zwyczajnego.

Bezpośrednio po zakończeniu doktoratu profesor Paneth wyjechał na staż naukowy do University of Wisconsin w Madison, gdzie wykorzystywał efekty izotopowe do badania mechanizmów reakcji katalizowanych przez enzymy. Ostatnio jako pierwszy na świecie przeprowadził optymalizację całego enzymu na poziomie kwantowym. Tematyka efektów izotopowych wiązania do enzymów stanowi podstawę przyznanego mu w 2012 roku grantu NCN w prestiżowej kategorii Maestro.

W jego zespole powstała seria programów komputerowych do obliczania efektów izotopowych z danych kwantowo-mechanicznych, której ukoronowaniem było powstanie programu ISOEFF powszechnie stosowanego obecnie w innych laboratoriach na całym świecie. W tym samym okresie rodzi się jego nowa fascynacja; efektami izotopowymi chloru w badaniach mechanizmów reakcji enzymatycznych. Rozpoczęte wtedy badania szeregu dehalogenaz są nadal kontynuowane zarówno w celu zrozumienia mechanizmów działania innych dehalogenujących enzymów (np. peroksydazy) jak i wykorzystania reakcji enzymatycznych w ochronie środowiska.

Ostatnio jego zespół koncentruje się na wykorzystaniu obliczeń teoretycznych do zrozumienia aktywności biologicznej związków o potencjalnych właściwościach przeciwnowotworowych (kompleksy metali), przeciwbakteryjnych i przeciwgrzybiczych (azole). Nieustające poszukiwania nowych zastosowań metody frakcjonowania izotopowego skierowały jego zainteresowania w kierunku izotopowej autentykacji żywności. Ten kierunek badań łączy w sobie elementy izotopowej spektrometrii mas oraz izotopową spektrometrię NMR.

Za swoją działalność naukową otrzymał dwie indywidualne nagrody Ministra (MEN i MNSzWiT), zespołową nagrodę Ministra Zdrowia oraz liczne nagrody Rektora PŁ. Pełnił wiele zaszczytnych i odpowiedzialnych funkcji: Prodziekana ds. studenckich, zastępcy Dyrektora Instytutu Techniki Radiacyjnej, Dziekana Wydziału Chemicznego PŁ (2008 – 12), a obecnie jest Prorektorem ds. Nauki PŁ. Aktywnie uczestniczył w życiu środowiska akademickiego jako przewodniczący Łódzkiego Oddziału PTCh, skarbnik Stowarzyszenia Stypendystów Fulbright'a i wiceprzewodniczący Rady Naukowej Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN. Cennym podsumowaniem jego ponad 30-letniego (pierwszy artykuł naukowy nt. precyzyjnych pomiarów składu izotopowego za pomocą rutynowych spektrometrów mas opublikował w 1980 roku) wkładu do zrozumienia i popularyzacji badań efektów izotopowych jest współautorstwo, wraz z nestorami badań efektów izotopowych, profesorami Maxem Wolfsbergiem i Aleksandrem Van Hook'iem z USA, książki zatytułowanej *Isotope Effects in the Chemical, Geological and Bio Sciences*, które ukazała się na początku 2010 roku nakładem Springer.